

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-079485

(43)Date of publication of application : 20.03.1995

(51)Int.Cl.

H04Q 7/38  
H04M 1/00

(21)Application number : 05-245992

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 06.09.1993

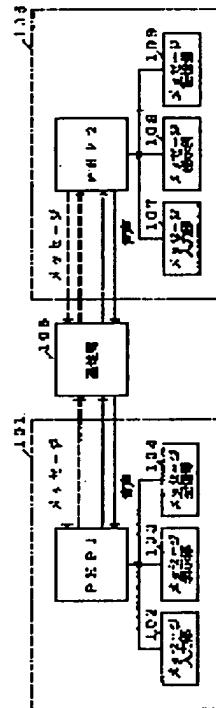
(72)Inventor : WADA KATSUHIRO

## (54) SIMPLE PORTABLE TELEPHONE SYSTEM AND DISTRIBUTED VIDEO CONFERENCE SYSTEM

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To attain the communication even when a talking opposite party is absent or not in the speaking state by providing a message display function of a message and a message transmission function from a sender to the simple portable telephone set main body.

**CONSTITUTION:** When a carrying party of a simple portable telephone set PHP1 is not available or the PHP1 is not in the talking state and a call from a PHP2 comes to the PHP1, the PHP1 stores the message to a message storage section 104 and returns the message to the PHP2. The message is sent/received by the PHP main body and inputted in advance from a message input section 102 and when an incoming call comes, the message is returned. Moreover, a display device is connected to a PHP terminal equipment to display a character and a picture to configure the distributed video conference system.



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-79485

(43)公開日 平成7年(1995)3月20日

| (51)Int.Cl. <sup>e</sup> | 識別記号 | 序内整理番号             | F I          | 技術表示箇所         |
|--------------------------|------|--------------------|--------------|----------------|
| H 04 Q 7/38              |      |                    |              |                |
| H 04 M 1/00              | N    | 7304-5K<br>7304-5K | H 04 B 7/ 26 | 109 G<br>109 L |

審査請求 未請求 請求項の数9 FD (全13頁)

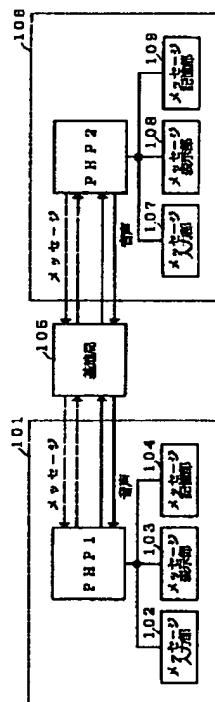
|                           |   |
|---------------------------|---|
| (21)出願番号<br>特願平5-245992   | (71)出願人<br>000001007<br>キヤノン株式会社<br>東京都大田区下丸子3丁目30番2号 |
| (22)出願日<br>平成5年(1993)9月6日 | (72)発明者<br>和田 克博<br>東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ<br>ノン株式会社内   |
|                           | (74)代理人<br>弁理士 川久保 新一                                 |

(54)【発明の名称】 簡易型携帯電話システムおよび分散テレビ会議システム

(57)【要約】

【目的】 通話相手がいないときや、通話相手が通話できる状態にないときに着信があった場合でもコミュニケーションをとることができ、さらに、その通話相手が発信元を明らかにできる簡易型携帯電話システムを提供することを目的とする。

【構成】 簡易型携帯電話本体に、送信者からのメッセージを表示する表示機能と、そのメッセージを送信する送信機能とを設けることにより、通話相手がいないとき、あるいは通話相手が通話状態にないときでもコミュニケーションをとることができるようとした。また、簡易型携帯電話本体に、送信されたメッセージと、そのメッセージの送信元、送信された時間を記憶する機能を設けることにより、そのメッセージの受信者が、そのメッセージ送信者を明らかにできるようにした。



K2633

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 本体にメッセージを表示する表示手段を具備し、この表示手段に上記メッセージを表示することを特徴とする簡易型携帯電話システム。

【請求項2】 請求項1において、

上記メッセージを送受信できる手段を具備したことを特徴とする簡易型携帯電話システム。

【請求項3】 請求項2において、

受信したメッセージと、そのメッセージの送信元、および送信された時間を記憶する手段を有することを特徴とする簡易型携帯電話システム。

【請求項4】 請求項1～3のいずれか1項において、非通話モードを有することを特徴とする簡易型携帯電話システム。

【請求項5】 請求項4において、

通話状態でない簡易型携帯電話に着信があった場合には、送信元に対して該通話状態でない簡易型携帯電話のメッセージを送信できる手段を有することを特徴とする簡易型携帯電話システム。

【請求項6】 PHP端末にディスプレイを接続する手段を有し、上記ディスプレイにおいて、文字および画像情報を表示することを特徴とする分散テレビ会議システム。

【請求項7】 請求項6において、文字および線画を入力する手段を有することを特徴とする分散テレビ会議システム。

【請求項8】 PHP端末にメモリカードユニットを具備し、このメモリカードユニットにメモリカードを挿入することにより、上記メモリカードに保存されている情報を、他のPHP端末にデジタル伝送で送信する手段を有することを特徴とする分散テレビ会議システム。

【請求項9】 外部より入力した文字、線画、あるいは送受信した画像情報を、メモリカードに記憶することを特徴とする分散テレビ会議システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、簡易型携帯電話システムおよび分散テレビ会議システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 一般に、屋内、外において通話する場合、従来はPBXなどによる内線、外線電話を用いて、あるいはポケットベルを用いて相手先とコミュニケーションをとっていた。

【0003】 このような手段によれば、会議中など通話相手が通話できる状態でないとき、あるいは着信があったときに、その場にいなかった場合には、コミュニケーションをとることができなかった。また、ポケットベルの場合には、会話ができなかった。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記従

來のシステムにおいては、通話相手がない場合、通話相手が通話できる状態でないときには、この通話相手とコミュニケーションをとる手段がなかった。また、コミュニケーションをとる手段がないために、この通話相手は、発信元がわからないという欠点があった。

【0005】 本発明は、通話相手がないときや、通話相手が通話できる状態でないときに着信があった場合でもコミュニケーションをとることができ、さらに、その通話相手が発信元を明らかにできる簡易型携帯電話システムを提供することを目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明は、簡易型携帯電話本体に、送信者からのメッセージを表示する表示手段と、そのメッセージを送信する送信手段とを設けることにより、通話相手がないとき、あるいは通話相手が通話状態でないときでもコミュニケーションをとることができるようにしたものである。また、本発明では、簡易型携帯電話本体に、送信されたメッセージと、そのメッセージの送信元、送信された時間を記憶する手段を設けることにより、そのメッセージの受信者が、そのメッセージ送信者を明らかにできるようにしたものである。

## 【0007】

【実施例】 図1は、本発明の第1実施例を示すブロック図である。

【0008】 図において、簡易型携帯電話（PHP； Personal Handy Phone、以下、PHPという）101は、屋内における受信側のPHPであり、メッセージ入力部102、メッセージ表示部10

30 3、およびメッセージ記憶部104を有して構成され、屋内における基地局105を介して屋内における送信側のPHP106に接続されている。また、送信側のPHP106は、メッセージ入力部107、メッセージ表示部108、およびメッセージ記憶部109を有して構成されている。

【0009】 以上のような構成において、PHP101の携帯者が通話できないとき、あるいはPHP101が通話状態でないとき、PHP101にPHP106からの着信があった場合には、PHP101は、PHP10

40 6に対してメッセージを返すことができる。

【0010】 このメッセージは、PHP本体により送受信でき、PHP本体に装備しているメッセージ入力部より予め入力しておき、通話できないときに着信があった場合に、このメッセージを返すように設定できる。

【0011】 PHP101は、メッセージを送信する際に、屋内における基地局105に接続され、基地局105は、PHP106に対してPHP101からのメッセージを送信する。

【0012】 また、通話状態でないPHP101は、このPHP101を呼び出したPHP106から着信があ

った時間と、上記PHP106からメッセージが送信された場合には、そのメッセージを記憶できる。

【0013】一方、PHP106からも、通話状態ない PHP101に対して基地局105と接続されることによってメッセージを送信することができる。

【0014】なお、PHP101とPHP106とは、内線電話としても使用することができる。

【0015】以上のようにメッセージを送受信できる手段と、このメッセージと、その送信元、および送信時間を記憶できる手段を設けることにより、通信相手がいないとき、あるいは通話相手が通話状態ないときでもコミュニケーションをとることができ、着信があったことを通話相手に対して明らかにさせることができる。

【0016】図2は、本発明の第2実施例を示すブロック図である。

【0017】図中、PHP201は、屋内における受信側のPHPであり、このPHP201が複数存在することを示している。このPHP201は、メッセージ入力部111、メッセージ表示部112、およびメッセージ記憶部113を有して構成され、屋内における基地局105を介して屋内における送信側のPHP106に接続されている。なお、上記第1実施例と同じ処理を行うものについては、図1と同じ符号を付して説明は省略する。

【0018】このように、受信側のPHPが複数存在した場合、この複数のPHP201はPHP101と同様に、基地局105に接続され、第1実施例と同様に通話、あるいはメッセージの送受信を行うことができ、受信側の複数のPHP201は、送信側のPHP106のメッセージを同時に受信することができる。

【0019】以上のように、PHPが複数存在しても基地局を設けることにより、通話、あるいはメッセージの送受信を行うことができる。

【0020】図3は、本発明の第3実施例を示すブロック図である。

【0021】図中、PHP301は、屋外におけるPHPであり、基地局302は、屋外における基地局である。そして、基地局302は、専用交換機303を介して上記基地局105に接続されている。ここでPHP301は、PHP101、106と同様の構成とする。また、上記第1実施例と同じ処理を行うものについては、図1と同じ符号を付して説明は省略する。

【0022】屋外におけるPHP301の携帯者が通話できないとき、あるいはこのPHP301が通話状態ないとき、PHP301にPHP106からの着信があった場合、PHP106は屋内の基地局105に接続される。

【0023】屋外のPHP301は、上記基地局105の通話エリア外にあるので、専用交換機303により、上記基地局105を屋外のPHP301が存在するエリ

アの基地局302に切り換えることによって、PHP301は、PHP106に対して通話あるいはメッセージを返すことができる。

【0024】このメッセージは、PHP本体に装備しているメッセージ入力部より入力し、PHP本体より送受信できる。すなわち、PHP301は、メッセージを送信する際に、屋外における基地局302に接続され、この基地局302は専用交換機303により、屋内の基地局105に切り替わり、基地局105は、PHP106に対して上記メッセージを送信する。

【0025】また、通話状態ない PHP301は、このPHP301を呼び出したPHP106から着信があった時間と、メッセージが送信された場合には、そのメッセージとを記憶できる。

【0026】一方、PHP106からも通話状態ない PHP301に対して専用交換機303より、基地局302と接続されることによって、メッセージを送信することもできる。なお、PHP106とPHP301は、外線電話としても使用することができる。

【0027】以上のように、専用交換機を設けることにより、屋内と屋外でメッセージを送受信でき、屋内外においても、屋内同様にコミュニケーションをとることができ。

【0028】図4は、本発明の第4実施例を示すブロック図である。

【0029】図中、PHP401は、屋外におけるPHPであり、このPHP401が複数存在することを示している。また、PHP401は、PHP101、106および103と同様の構成とする。さらに、上記第1、第3実施例と同じ処理を行うものについては、図1、図3と同じ符号を付して説明は省略する。

【0030】以上のように屋外のPHP401が複数存在した場合、これら複数のPHP401は、まず基地局302に接続され、専用交換機303より基地局105に切り替わり、基地局105がカバーするエリア内に存在するPHPと通話、あるいはメッセージの送受信を行なうことができる。

【0031】以上のようにPHPが複数存在しても専用交換機、基地局を設けることにより屋内と屋外とでメッセージを送受信でき、屋内外においても屋内同様にコミュニケーションをとることができ。

【0032】次に、本発明の第5実施例について説明する。

【0033】以下の第5～第8実施例は、音声の他に画像情報を送受信する手段と、この画像情報を表示する手段と、文字および線画情報を入力し、この入力された情報を送受信する手段と、さらに上記画像情報、文字および線画情報を記憶する手段等を有する分散テレビ会議システムに関するものである。

【0034】従来の技術において、データ転送にはアナ

ログ伝送方式を用いた社内、企業内ネットワークという形態であり、移動体へのアクセス、多地点からのアクセス、企業間での情報交換という横断的な利用はできず、利用できる場所が限られていた。また、アナログ伝送であるため、伝送効率が低く、多様な情報を伝送できなかった。

【0035】このため、上記従来のシステムにおいては、移動体へのアクセス、多地点からのアクセスができない、例えば企業間の情報交換という横断的な利用ができない、システムを利用する場所が限られている。また、アナログ伝送方式であるため、多様な情報を伝送できず、さらに盗聴され易い等、セキュリティの問題もある。

【0036】そこで、以下の第5～第8実施例では、PHPを用いて多地点間、遠隔地でも利用可能なテレビ会議システムを提供することを目的とする。

【0037】すなわち、以下の実施例では、PHPを利用し、多地点間、遠隔地等、広域に渡るテレビ会議システムを可能にしたものである。また、このPHP端末に画像情報、文字情報などを表示する手段、入力する手段を設け、ディジタル伝送方式を用いることにより、画像情報や文字情報など多様な情報を伝送できるようにしたものである。

【0038】図5は、本発明の第5実施例を示すブロック図である。

【0039】図示のように、PHP1101は、文字認識部1102、感圧式入力部1103、液晶ディスプレイ1104およびメモリカード1105が接続され、PHP1107は、文字認識部1108、感圧式入力部1109、液晶ディスプレイ1110およびメモリカード1111が接続されている。また、各PHP1101、1107は、基地局1106を介して接続されている。

【0040】PHP1101、1107の携帯者が分散し、遠隔地において情報交換、あるいは会議を行なうとき、PHP1101あるいはPHP1107から他方のPHP1107あるいはPHP1101にアクセスすることにより、ディジタル伝送で情報交換、会議を行うことができる。なお、以下の説明では、PHP1101からPHP1107にアクセスするものとする。

【0041】PHP1101から入力部1103により入力された文字情報は、文字認識部1102に転送され、文字認識を行い、基地局1106に送信される。また、ここで認識された文字情報は、ディスプレイ1104に表示することもできる。

【0042】なお、入力部1103は、手書きによりペン入力する。また、メモリカード1105により、このメモリカード1105に記載している画像情報を扱うことができ、該画像情報を基地局1106に送信することができる。そして、基地局1106に送信された文字情報、画像情報は、受信側のPHP1107に送信される。

【0043】PHP1107では、PHP1101が送信した文字情報、画像情報をディスプレイ1110を介して確認することができる。さらにPHP1107では、PHP1101から送信された文字情報、画像情報をメモリカード1111に記憶させることができ、このメモリカード1111は、他のPHP端末と共に使用することができる。

【0044】以上のようにPHPを用い、音声の他に文字、画像情報を扱うことにより多地点間、あるいは遠隔地での情報交換、テレビ会議が可能となる。

【0045】図6は、本発明の第6実施例を示すブロック図である。

【0046】PHP1201は、文字認識部1202、感圧式入力部1203、ディスプレイ1204、およびメモリカード1205が接続されている。なお、上記第5実施例と同じ処理を行なうものについては、図5と同じ符号を付して説明を省略する。

【0047】送信側をPHP1101、受信側をPHP1207およびPHP1201とすると、受信側のPHP1207、1201を基地局1206に接続することにより、送信側のPHP1101の文字、画像データを同時に受信することができる。また、通話する場合も同様に、基地局1206に接続することにより可能となる。

【0048】以上のようにPHPが複数存在しても基地局を設けることにより、多地点間、あるいは遠隔地での情報交換、テレビ会議が可能となる。

【0049】図7は、本発明の第7実施例を示すブロック図である。

【0050】図において、基地局1301は、専用交換機1302を介して基地局1106に接続され、基地局1301には、PHP1303が接続される。また、PHP1303には、文字認識部1304、感圧式入力部1305、液晶ディスプレイ1306およびメモリカード1307が接続されている。なお、第5実施例と同じ処理を行なうものについては、図5と同じ符号を付して説明は省略する。

【0051】PHP1101、1107、1303の携帯者が分散し、多地点間、遠隔地において情報交換、あるいは会議を行なうとき、PHP1101から文字、画像情報が送信された場合、この文字、画像情報は、基地局1106に送信される。

【0052】PHP1303が基地局1106の送受信エリア外にある場合、専用交換機1302により、基地局1106をPHP1303の送受信エリアをカバーする基地局1301に切り換えることにより、PHP1101はPHP1303に対して文字、画像情報を送信することができる。

【0053】また、PHP1101が送信した文字、画像情報は、基地局1106がカバーするエリア内にある

PHP1107にも送信され、PHP1101から送信された文字、画像情報は、PHP1107および1303の携帯者に提供される。

【0054】以上のように、分散している多地点、遠隔地における複数のPHP間の迅速な情報交換ができ、また画像情報を扱えるので、この多地点、遠隔地でのテレビ会議が可能となる。

【0055】また、専用交換機を設けることにより、屋内と屋外とでメッセージを送受信でき、屋内外においても屋内同様にコミュニケーションをとることができる。

【0056】図8は、本発明の第8実施例を示すブロック図である。

【0057】図において、PHP1401は基地局1301に接続されるとともに、付属の文字認識部1402、感圧式入力部1403、液晶ディスプレイ1404、およびメモリカード405が設けられている。なお、第5、第7実施例と同じ処理を行なうものについては、図5、図7と同じ符号を付けて説明は省略する。

【0058】基地局1301がカバーするエリア内に複数のPHPが存在する場合、PHP1303および1401は、まず基地局1301に接続され、専用交換機1302により基地局1106に切り換わり、基地局1106がカバーするエリア内に存在するPHP1101および1107と通話、あるいは文字、画像データを送受信できる。

【0059】以上のように、PHPが複数存在しても専用交換機、基地局を設けることにより、多地点、遠隔地における複数のPHP間の迅速な情報交換ができ、また画像情報を扱えるので、多地点、遠隔地でのテレビ会議が可能となる。

【0060】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、簡易型携帯電話本体に送信者からのメッセージを表示する手段と、このメッセージを入力して送受信できる手段を設けることにより、通話相手がいないとき、あるいは通話相手が通話状態にないときでも、コミュニケーション

ンをとることができるのである。

【0061】さらに、非通話モードを設けることにより、例えば会議中や電車内などの公共の場においての着信を禁止できる。

【0062】また、本発明では、簡易型携帯電話本体に、送信されたメッセージと、その送信元、送信された時間を記憶する手段を設けることにより、例えば非通話モード時等のように通話状態にないときに着信があり、通話できなくても、上記記憶手段により、相手先あるいは用件を明らかにできる効果がある。

【0063】また、本発明では、PHPに文字や画像情報を表示する手段と、この文字や画像情報を送受信できる手段を設けることにより、PHP携帯者が分散しても、多地点間、あるいは遠隔地において迅速な情報交換、テレビ会議が可能となる。

【0064】さらに、デジタル伝送を用いることにより、ノイズに強く、文字、画像情報の高能率伝送が可能となり、多様な情報を伝送できる。また、盗聴されにくく、横断的に利用しても情報のセキュリティを守ることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施例を示すブロック図である。

【図2】本発明の第2実施例を示すブロック図である。

【図3】本発明の第3実施例を示すブロック図である。

【図4】本発明の第4実施例を示すブロック図である。

【図5】本発明の第5実施例を示すブロック図である。

【図6】本発明の第6実施例を示すブロック図である。

【図7】本発明の第7実施例を示すブロック図である。

【図8】本発明の第8実施例を示すブロック図である。

#### 【符号の説明】

101、106…PHP、

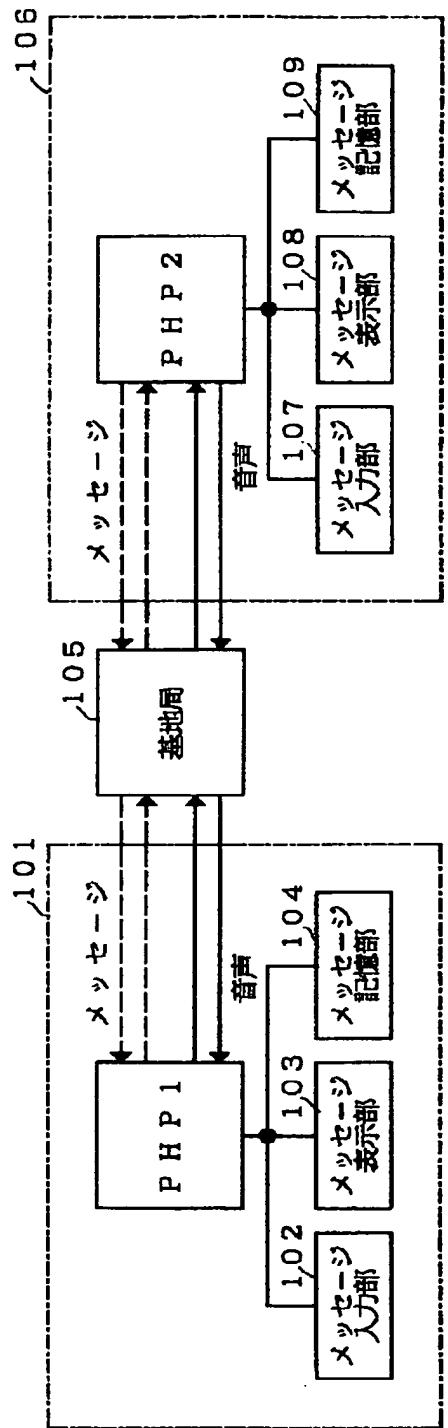
102、107…メッセージ入力部、

103、108…メッセージ表示部、

104、109…メッセージ記憶部、

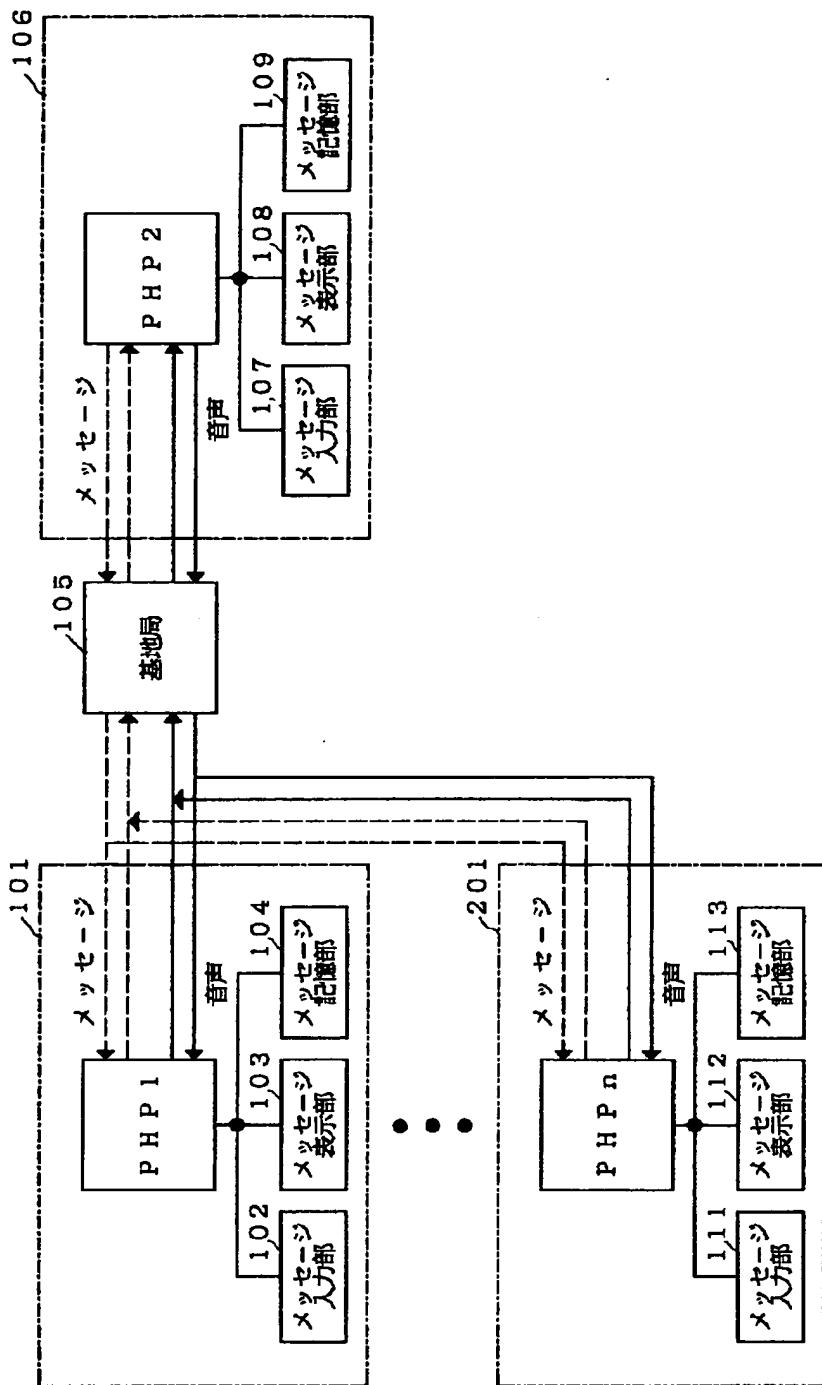
105…基地局。

【図1】



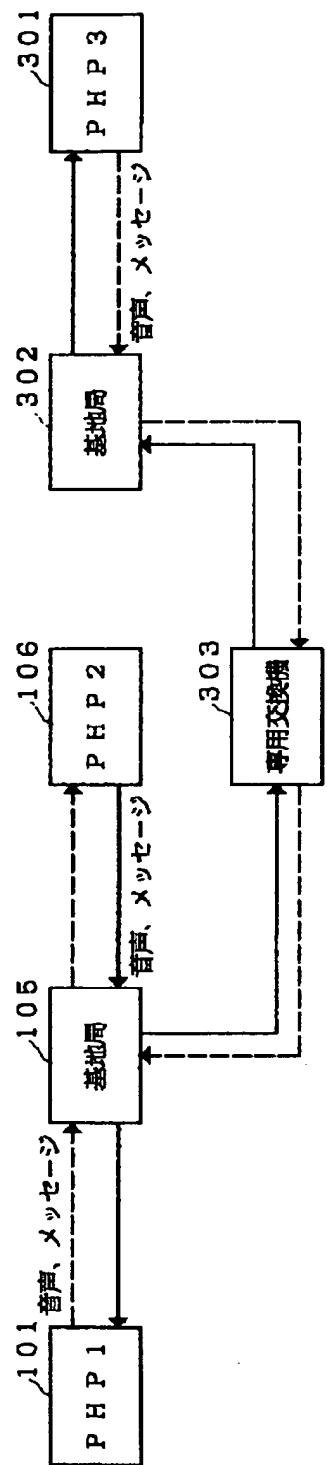
K2633

【図2】



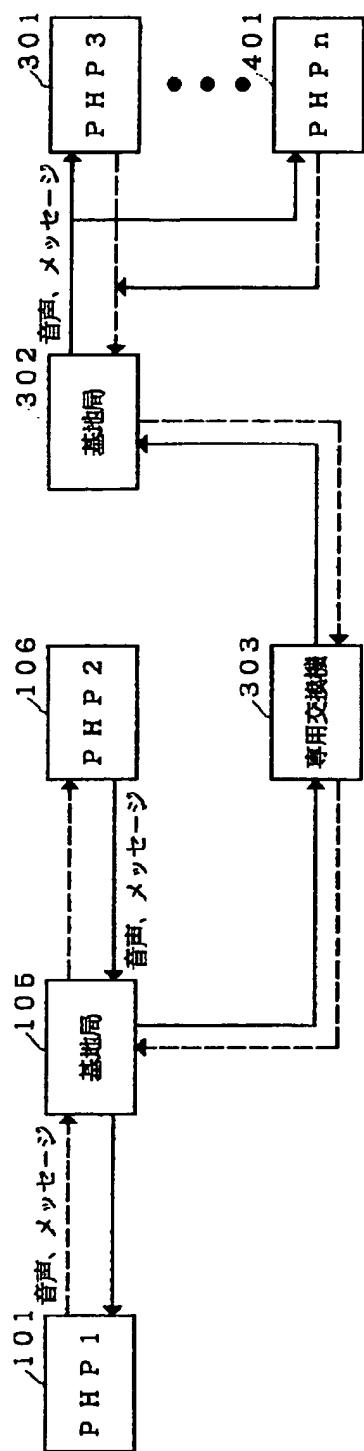
K2633

【図3】



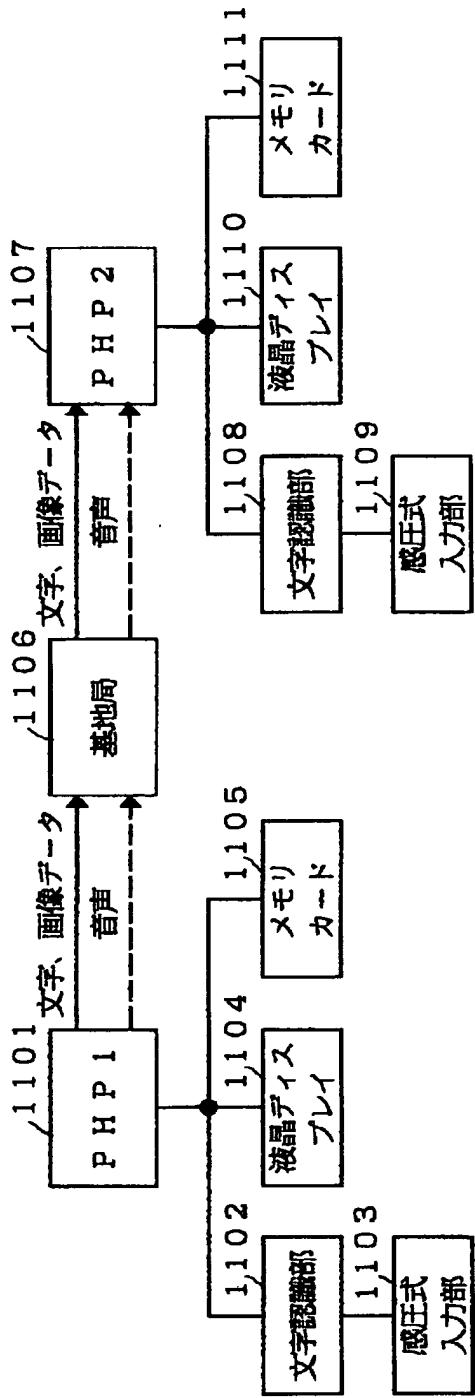
K2633

【図4】



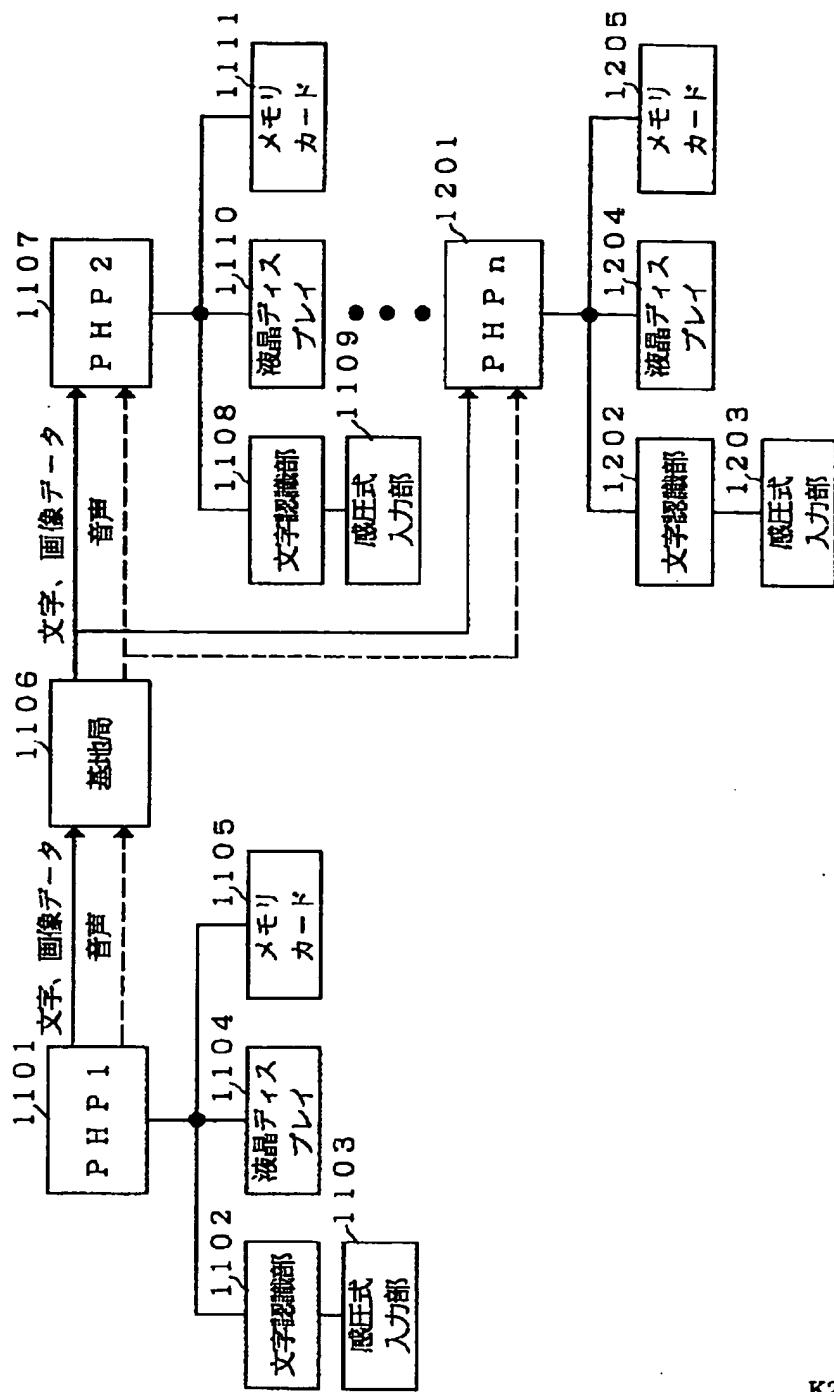
K2633

【図5】



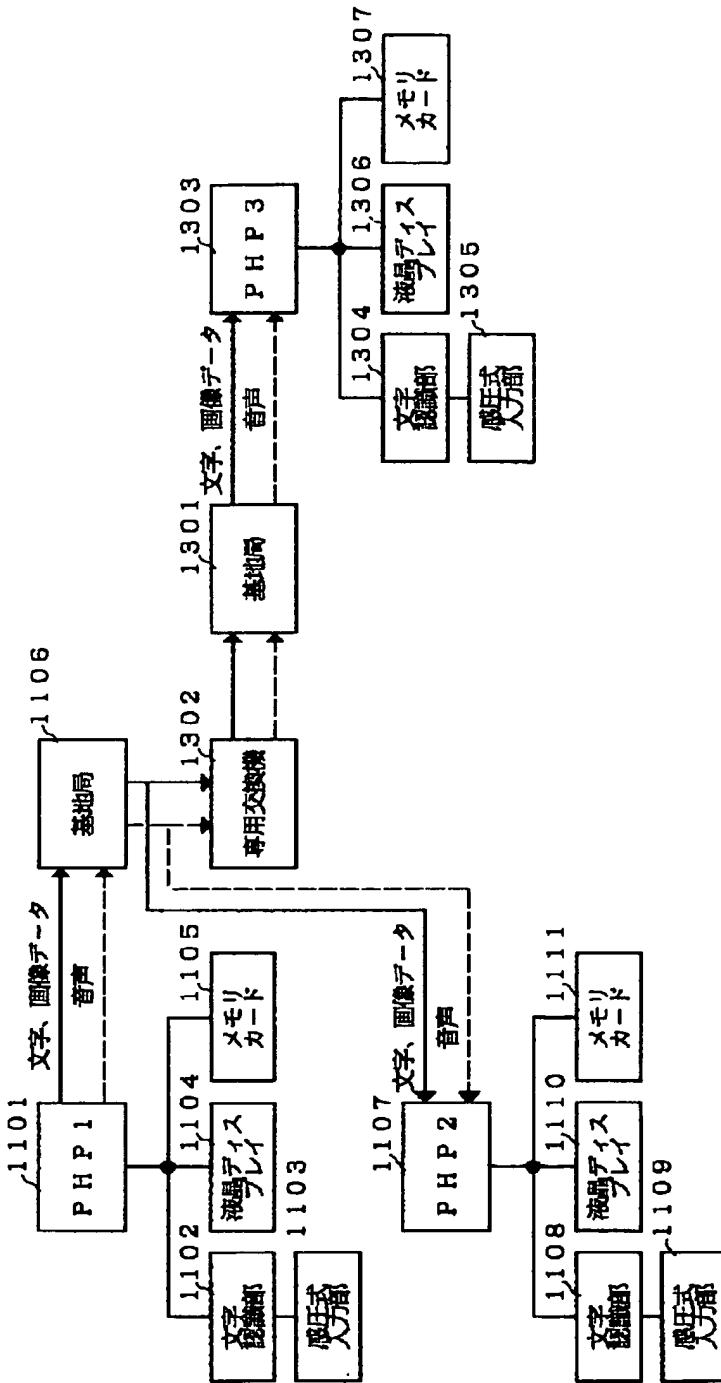
K2633

【図6】



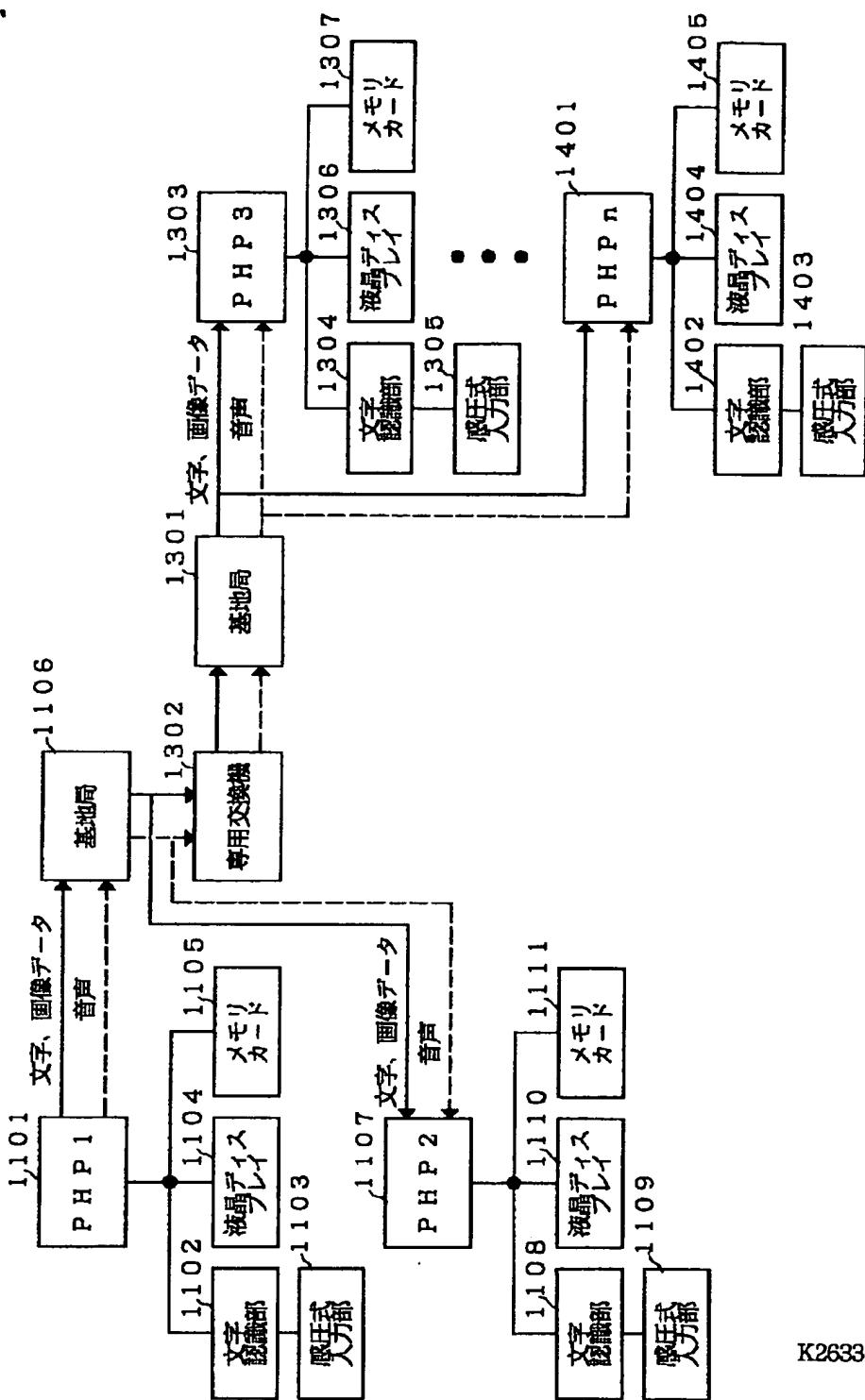
K2633

【図7】



K2633

[図8]



K2633